

## **Spettrometro a fluorescenza a raggi X (ED - XRF) da banco, per analisi dei metalli su filtri di Particolato Atmosferico**

### **Destinazione Laboratorio Specialistico Nord-Ovest – Grugliasco (TO)**

Si chiede all'Operatore Economico che partecipa a questa Consultazione Preliminare di mercato, indetta ai sensi dell'Art. 77 del D.Lgs. 36/2023 (Codice dei Contratti), di poter fornire, in riferimento ai requisiti tecnici premianti indicati nelle pagine seguenti ed ai corrispondenti punteggi ipotizzati (di tipo Discrezionale, Tabellare, Quantitativo), ogni eventuale informazione, anche di natura tecnica, ritenuta idonea alla corretta predisposizione degli atti della futura gara.

Qualora la descrizione di qualcuno dei requisiti indicati nel seguito dovesse individuare una fabbricazione o una provenienza determinata o un procedimento particolare, un marchio o un brevetto determinato, un tipo o un'origine o una produzione specifica che avrebbero come effetto di favorire o eliminare talune imprese o prodotti, detta indicazione deve intendersi integrata dalla menzione "o equivalente". In tal caso si chiede all'Operatore Economico che partecipa a questa Consultazione Preliminare di mercato di segnalare tale circostanza.

La stazione appaltante è particolarmente interessata ai seguenti aspetti:

#### Manutenzione

- Possibile estensione della garanzia
- Disponibilità tecnici di riferimento per interventi da remoto o telefonici
- Tempistiche interventi in presenza

#### Strumentazione

- n. di posizioni disponibili nell'autocampionatore per l'analisi sequenziale di filtri di 47 mm;
- miglioramento della potenza e della tensione massima del tubo;
- intensità di corrente del tubo;
- risoluzione del detector a 5.9 Kev con 1500Kcps;
- Numero di detector;
- Detector: conteggio totale dell'ingresso > 1500 kcps a 5,9 keV;
- Autocampionatore per filtri da 47 mm dotato di sample spinner;
- possibilità di lavorare oltre che in elio anche in vuoto;
- Sensori di pressione/temperatura per una correzione automatica delle misure in base alle differenze condizioni ambientali;
- miglioramento (riduzione) dei limiti minimi di rilevabilità rispetto ai valori stabiliti da Table 2 methods IO.3.3 per gli elementi indicati al punto 3.1 "requisiti di qualità" dell'allegato 1;
- migliore precisione e accuratezza rispetto allo standard NIST SRM 2783 (o standard equivalente) come indicato nel punto 3.2 "requisiti di qualità" dell'allegato 1;
- miglioramento limiti di rilevabilità, in elio, rispetto ai valori stabiliti da Table 2 methods IO.3.3 per il parametro Cd calcolato su 20 repliche di un bianco con esposizione di 25 minuti e basato su 1 sigma filtri in teflon;

- miglioramento limiti di rilevabilità, in elio, rispetto ai valori stabiliti da Table 2 methods IO.3.3 per il parametro As calcolato su 20 repliche di un bianco con esposizione di 25 minuti e basato su 1 sigma filtri in teflon;
- miglioramento limiti di rilevabilità, in elio, rispetto ai valori stabiliti da Table 2 methods IO.3.3 per il parametro Cd calcolato su 20 repliche di un bianco con esposizione di 25 minuti e basato su 1 sigma filtri in policarbonato;
- miglioramento limiti di rilevabilità, in elio, rispetto ai valori stabiliti da Table 2 methods IO.3.3 per il parametro As calcolato su 20 repliche di un bianco con esposizione di 25 minuti e basato su 1 sigma filtri in policarbonato;
- rilevabilità dell'Arsenico nel PM su filtri in teflon in elio come 1 sigma in presenza di Piombo di almeno 50 ng/cm<sup>2</sup>. Dovrà essere esplicitamente indicato come si risolve il problema della sovrapposizione completa delle righe di As con le righe del Pb e della risoluzione delle interferenze da campioni tipici di PM.

**OSSERVAZIONI / CHIARIMENTI A CURA DELL'OPERATORE ECONOMICO\_\_\_\_\_**